

伊蚊一新种——拉萨伊蚊

孟慶華

拉萨伊蚊 *Aedes (Ochlerotatus) lasaensis*, sp. nov. 发现于西藏拉萨,今将其成蚊与幼虫记述如下:

雄蚊 头頂的皮肤黑色;头頂中部有許多淡黃色窄弯鳞;复眼邊緣的窄弯鳞密集而形成一黃色緣飾;眼后鬃位于緣飾后,列为一排,黑色、粗壮、末段不很細、尖端鈍;眼間鬃色淡;眼后鬃后有許多直立叉状鳞掺杂在黃色窄弯鳞中;叉状鳞主要集中在头頂的后部。叉状鳞的顏色,三个标本呈現三种情况:(1)几乎全部为淡色的,(2)黑色的显然多于淡色的,(3)黑色的与淡色的数目約相等。这三种情况都表現同一規律,即淡色的集中于中部而黑色的多位于兩側;头頂兩側各有一大羣灰白色寬而平鋪的鳞。喙黑色,显然比各腿股节长。触鬚約与喙等长,棕黑色;末两节微向下伸,第三节末段和第4—5节全长有长毛丛向內外兩側伸。触角长度約为喙的3/5;暗棕色;第二节无鳞;鞭节第一节內側有几片暗色鳞;鞭节末二节约与其他鞭节的共长等长;鞭节上的长毛丛向上下两面伸。

胸部皮肤黑色。前胸背板(Anterior pronotal lobes)有一羣灰白色而有金色光泽的窄的与較寬的弯曲的鳞和一羣淡色与暗色毛。前胸前側板有一羣灰白的寬鳞和一羣淡色毛。前胸后側板(Posterior pronotal lobes)有金色弯曲的窄鳞和一排淡色与暗色毛,其下部的鳞較寬較色淡。中胸盾板和小盾板有金色窄弯鳞,但小盾板上与其前方及翅基上方的鳞較大色較淡;盾板前2/3有一对中側縱走裸条,各約与正中金鳞縱走条等寬,此三条紋合起約占盾板的1/3寬;盾板后半的兩側各有一裸露的縱走区;小盾板前有一短的正中裸露縱走区。中胸盾板上的毛主要分布于正中綫、兩側的中側綫和側部五个部位;前部的毛黑,后部的毛色淡黃;翅基上方的毛最密而形成丛;小盾板上的毛色淡黃。中胸側板有灰色寬鳞羣和淡色毛羣。中胸前側板上部有4羣鳞,一羣沿其下緣延伸几乎达到其前后緣;前气孔下方有一小羣;有一小羣与气孔毛同位置而鳞片較窄弯;气孔毛上方有一小羣列为縱走条。气孔毛4—6根。中胸腹側板有两羣鳞;一小羣与翅前毛同位置;一大羣位于腹側板中部并沿其后緣腹側板毛的位置向下延伸。中胸后側板有一羣上位毛与一大羣鳞,无下位毛。以上所述头与胸部鳞与毛的顏色都是在复式显微镜低倍物鏡下所見到的;用放大鏡看則头頂与胸背板淡色毛为金色而胸側板淡色毛为淡褐色。

翅長約5毫米;脉和鳞暗色,但前緣脉前基段和第一脉的基段的鳞多为淡色;前、后叉室的柄都比其室长,前叉室的柄約有其室的1.5倍长;后横脉比前横脉近翅基,二横脉間距約等于二横脉中任何一个的长度。

各腿基节和轉节外側有灰白鳞羣;前与中腿股节前背面色暗而后腹面灰白,前股暗面有淡色鳞掺杂,尤以在基段最多,中股暗面基段亦可掺杂一些淡色鳞;后腿股节灰白色而在末一半背側有黑色縱走条紋;各腿脛节暗色但其后面色較淡;各腿跗节色暗。

腹节背板大部有黑色鳞;第2—7节背板基部各有一对灰鳞側斑,但第2—4节側斑可

不完整而仅有一些散在的灰鳞生在侧斑的位置;第八背板几乎全盖以灰色鳞,仅两侧色暗;第3—7腹板灰白鳞与黑鳞掺杂而形成黑白相间的麻点(第2腹板未看清);腹部生棕色长毛,以各背板的两侧及后缘毛较多,腹板毛较少,背板中部毛很少。

雄蚊尾器 第九背板的一对中侧突起上各有6—7根刚毛;第九腹板后缘有五根刚毛。抱握器基节长窄而黑;其背面无鳞而有刚毛;其腹面有鳞和刚毛;其外侧的刚毛长而内侧的刚毛短;其背面有亚基叶和亚顶叶。亚基叶的内侧部有密生的小毛;其外侧部有一羣较粗大的刚毛,此羣刚毛最外侧的两根最粗壮,此两根中前头的一根特别粗壮,为基节上最粗的一根刚毛,并且其末段向后弯曲作钩状。亚顶叶上有稀疏的小刚毛。小抱器柄的全长有小刺,有二根刚毛;其叶片比柄长,呈镰刀状,基 $1/3$ 与中 $1/3$ 之间最宽,末端弯曲作钩状。抱握器指节长度超过基节的一半;其基 $2/3$ 粗而其内面密生小刺;其末 $1/3$ 细而光滑,生少数刚毛;爪生于指节尖端,长约指节的 $1/5$,微弯。阳茎简单;阳基侧突有一短侧支;阳基内突粗壮。第十腹板侧板末端作钩状。

雌蚊 头部的顶鳞较密;淡色叉状鳞较多或很多,黑色叉状鳞较少或很少。触鬃长约喙的 $1/8$,全暗或有少数较淡的鳞;末节微小、梨状、无鳞,在透明标本可见。触角球节内侧有一羣暗色宽鳞;第一鞭节内侧有一羣淡色宽鳞;此外仅表现两性间一般的区别。中胸盾板中侧纵走裸条内可有稀疏的金色窄弯鳞;又可有一很窄的正中纵走裸条把正中金鳞纵走条分裂为二;每侧各有一弯曲的裸条从盾板后缘向前伸至盾板一半长之处,然后向外达到前胸后侧板的背后缘,然后沿其背缘向前伸达到盾板前缘的裸区。翅第五脉基段与第六脉基段亦有一些淡色鳞。各腹节背板两侧和腹板完全被灰白鳞所遮盖;第一背板后缘有灰鳞横走带;第2—7背板两侧的灰鳞沿第二节亚基部与第3—7节基部向内伸互相接触而形成横带或互相接近,有形成横带的趋势,或亚基部与基部仅有散在的灰鳞;第2与第6背板后缘可有灰色鳞;第7背板后缘的灰鳞有形成横带的趋势;第7背板中央有或多或少散在的灰鳞;第8背板或多或少有一些灰鳞;背板其余部分的鳞暗色。腹节的毛很短。其他各部同雄蚊。

雌蚊尾器 第八腹节长方形;生殖腔开口为马蹄形,位于第八节腹面后部;生殖腔开口前缘的中侧位各有刚毛1—3根;受精囊球形,三个;第十腹节近方形,后端呈双叶状;尾突在外部可见;黑色、长约第十节的二倍;第十节与尾突都无鳞而仅有刚毛。

成熟幼虫 头部宽大于长。口刷内部的毛呈梳状。唇基前毛呈弧形,末端尖。A毛分7—9支;B在A内,长粗而不分支;C在B后,粗而不分或分为二支¹⁾;d在B内、微小、分2—4支;e不分或分为2支;f不分或分为2—3支。触角长约亚基部宽(最宽处)的十倍,全暗或基 $1/2$ 稍微色淡,全部有小刺;触角毛分5—7支;触角末端有两根较细短的刺状毛、一根较粗长而弯的毛其末段有一伪关节、一根分为二节的粗大而短的刺其基节透明、和一个粗壮的分为二节的器官其末节透明而末端圆。下唇主节每侧有11个齿。

胸部 前胸1号毛长而不分支;2—3号毛短小,不到1号毛的一半长,不分支,但3号毛可分为二支;4号毛短小不分支;5号毛长分为二支;6号毛长不分支;7号毛长约分为四支。

1) 所谓 A、B、C 毛分支与否,是说在毛的基部分为大支与否;无论分为大支与否,都在未分的毛或分成的大支的侧部有稀疏的微小刺状的分支。触角毛、前胸各长毛、腹部侧毛、第八腹节五毛中三对分支的毛、呼吸管毛也都表现同样特征;唯触角毛分支上的小刺非常少,而五毛中呼吸管下毛分支上的微小侧支则较长。

腹部 第2—6节第6号毛(侧毛)长, 不分或分为二支。第8节每侧约有锯齿10—11个, 排列为不规则的二行或三角形羣; 每个锯齿基部有缝, 末端伸长为强大的尖刺; 五毛中的背毛分4—6支, 呼吸管下毛分7—12支, 腹毛分4—8支。呼吸管长约基径的2—2.8倍, 棕色而基部有窄黑环, 基部最宽; 袋状突发达; 梳齿每行18—25个在管的基1/2排为紧密的一行, 由基部至末段梳齿体积逐渐增大, 每个齿基部有2—5个小侧齿; 呼吸管毛分4—8支, 生于呼吸管梳直后。尾鞍包围尾节背面的大部; 在尾鞍前缘之下尾节两侧的膜质上各有一小骨片; 侧毛不分支; 内中侧尾毛分8—10支, 各支约有外中侧尾毛的1/2长; 外中侧尾毛在基部分为等长的二支; 尾鳍由15—17根毛组成, 其中的1—2根生于棍区之前, 每根毛分2—10支; 尾鳃约与尾鞍等长。

模式标本 西藏军区后方勤务部卫生防疫检验所于1956年8月从拉萨附近沼泽中采集的4只成熟幼虫与从同来源的幼虫培养出的三支雄蚊(其中两个的尾器已制成装片标本)与八只雌蚊(其中的四个已制成装片标本)。这些标本都存贵阳医学院生物学教研组。

亲缘关系 本新种属于刺螯伊蚊羣(Group *Punctor* Dyar, 1928)而与 *A. punctodes* Dyar, 1922 有较近的亲缘关系。此二种有下列共同特征: 前胸后侧板上部有窄而弯的黄色鳞或金色鳞, 其下部的鳞较宽而较色淡; 小盾板有黄棕或金色窄弯鳞; 翅前缘基部鳞片白色; 跗节全暗; 雄蚊抱握器基节的亚基叶上除有很多小毛外, 还有一排或一羣较长或较大的刚毛, 其中最外的一根特别粗壮并且其末段作钩状; 小抱器的柄约与其叶片等宽, 其叶片呈镰刀状、在中央之前扩大、末端窄而向前弯; 成熟幼虫的上、下额毛(B与C毛)不分或分二支而有小刺; 触角有小刺; 锯齿数个至十余个列为不规则二行或三角形羣, 齿两侧有缝而末端伸长为一强大的尖刺; 呼吸管较短粗, 梳齿紧密地排列于管的基1/2, 梳齿向末段逐渐变大; 尾鞍不完全包围尾节。本新种与 *A. punctor* (Kirby), 1837 的亲缘关系虽也较近, 但显然比较稍微远一些。 *A. punctor* 虽然也表现上述二种的共有特征, 但前胸后侧板与小盾板上的鳞可色淡; 其翅前缘基部通常暗色, 仅在极少个体中该处有几片白鳞; 而其成熟幼虫的尾鞍通常完全包围尾节, 甚少有不完全包围尾节的; 上额毛可分至三支。本新种与 *A. punctodes* 的主要区别列表于下:

	<i>A. punctodes</i>	本 新 种
1. 抱握器基节基叶	有许多短毛和一排较长的刚毛, 其最外的一根刚毛粗壮而作钩状	有许多短毛和一羣较大的刚毛, 其最外的二根刚毛粗壮, 一较大而呈钩状, 一较小而直
2. 抱握器基节亚顶叶	有许多短、扁而弯的小毛	有稀疏、细、而直的小毛
3. 小抱器的柄	基1/2有小毛, 末1/2光滑	全部有小毛
4. 中胸盾板	有红棕色鳞, 有或无一对不甚明显的中侧黑色纵走条纹, 此二条纹间的正中条纹窄	有金色鳞和一对明显的中侧黑色纵走条纹, 此二条纹间的正中条纹宽
5. 中胸后侧板下毛	有	无
6. 幼虫前胸偏中毛	都长	1号毛长, 2—3号毛不到1号毛的1/2长
7. 幼虫前胸5号毛	长, 通常不分支	长, 在4个标本中都分为二支
8. 呼吸管指数	约为3	约为2—2.8
9. 外中侧尾毛	不分支	在基部分为等长的二支

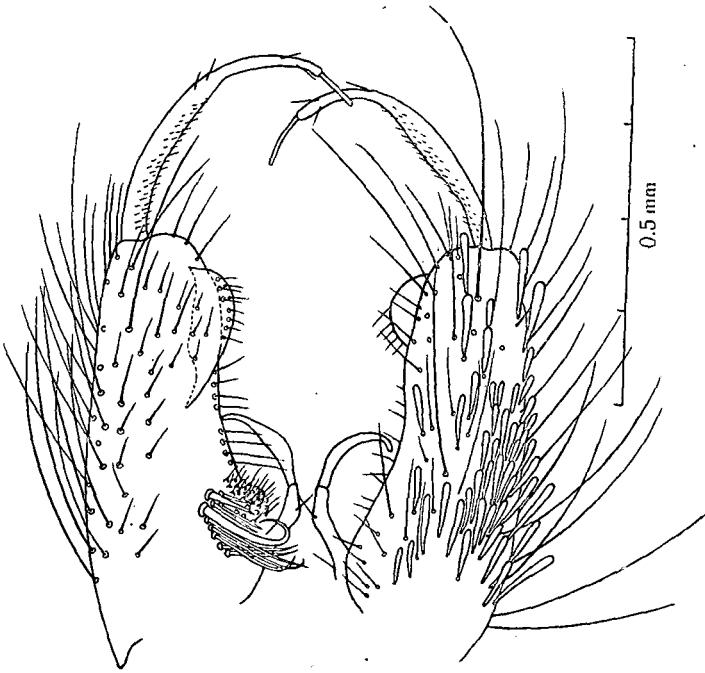


图 1 雄蚊抱握器背面(左)与腹面(右)。

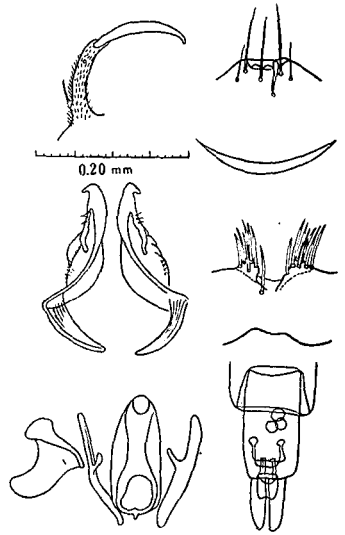


图 2 左排由上至下:小抱器;雄蚊第十腹板;阳茎、阳基侧突、与阳基内突。右排由上至下:雄蚊第九腹板;雄蚊第九背板;雌蚊尾器轮廓

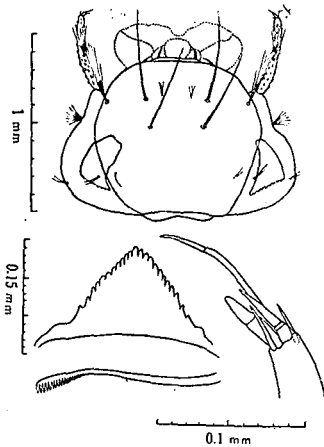


图 3 成熟幼虫头部、触角末段、下唇主节、口刷内的一根毛

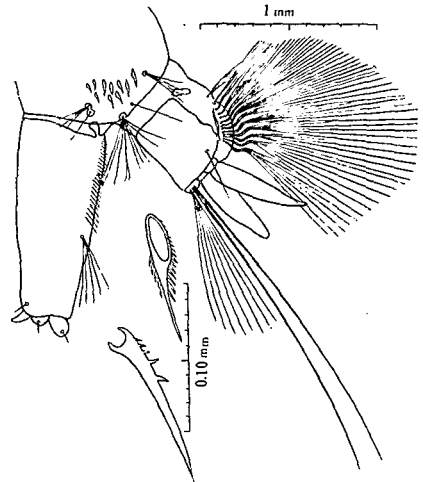


图 4 成熟幼虫尾部、櫛齿,和最后一个梳齿

在上述亲緣关系研究中,仅見到 *A. punctor* 成虫实物标本,其余則根据文献[1 与 2]記載。

志謝 对西藏軍区后方勤务部卫生檢驗所寄贈标本与赵广順同志为描插图,深致謝意。

参 考 文 献

- [1] Dyar, H. G., 1928, The Mosquitoes of the Americas, Carnegie Inst. Wash.
- [2] Carpenter, S. J. & LaCasse, W. J. 1955, Mosquitoes of N. America, Univ. of Calif. Press.

A NEW SPECIES OF *AÈDES* (DIPTERA, CULICIDAE)

Aedes (*Ochlerotatus*) *lasaensis*, sp. nov.

MENG, C. H.

The new species is closely related to *A. punctodes* Dyar, 1922. The two have the following characters in common: Epimeron of prothorax (posterior pronotal lobe of authors) with narrow and curved yellow or golden scales dorsally, the scales become broader and paler ventrally; scutellum with yellowish brown or golden narrow and curved scales; costal margin of the wing with white scales at base; tarsal segments entirely dark; basal lobe of basistyle of male terminalia with a large bristle which is stout basally and tapered and hooked distally; claspette stem about as wide and as long as the blade which is roundly expanded before the middle, tapered and recurved at the tip; in the mature larvae, the upper and lower frontal hairs (B & C) are single or double and sparsely barbed; antennae spiculated; comb scales several to less than twenty, arranged in 2 irregular rows or a triangular patch, the individual scale thorn-shaped and spinulated basally at the sides; pecten of numerous evenly spaced teeth on basal half of siphon which is comparatively short and broad, the distal teeth larger but not very large; anal saddle incomplete. These characters are also possessed by *A. punctor* (Kirby), 1837, except that in this species the proepimeral and scutellar scales may be pale, there are rarely a few white scales at the base of the costa of the wing, anal saddle of the mature larva rarely incomplete, and the lower frontal hairs (C) of the larvae may be triple. The chief differences between the new species and *A. punctodes* are tabulated below:

	<i>A. punctodes</i>	The new species
Male terminalia		
1. Basal lobe of basistyle	With short setae and a basal row of long setae preceded by a dorsal spine which is stout and hooked	With short setae and a group of bristles preceded by 2 dorsal spines, one of which is large, very stout and hooked while the other is smaller, less stout and straight
2. Subapical lobe of basistyle	With many short, flattened and curved setae	Sparsely covered with slender and straight setae
3. Claspette stem	Pilose on basal $\frac{1}{2}$, distal $\frac{1}{2}$ glabrous	Pilose for whole length
Thorax		
4. Mesoscutum	With reddish brown scales, unmarked or with more or less distinct 2 narrowly separated dark stripes	With golden scales and marked with 2 widely separated dark stripes
5. Lower mesepimeral bristles	Present	Absent
Mature larva		
6. Prothoracic submedian hairs	All long	Hair no. 1 long, hairs no. 2 and 3 less than $\frac{1}{2}$ as long as hair no. 1
7. Hair no. 5 of prothorax	Long, usually single	Long and double in the 4 specimens observed
8. Siphonal index	About 3	About 2—2.8
9. Outer caudal bristle	Single	Double and the branches equal

Type specimens: Three males and 8 females bred out from larvae breeding in a marsh in the vicinity of Lasa and 4 mature larvae from the same breeding place.